Lucht

DIT WEET JE NU!

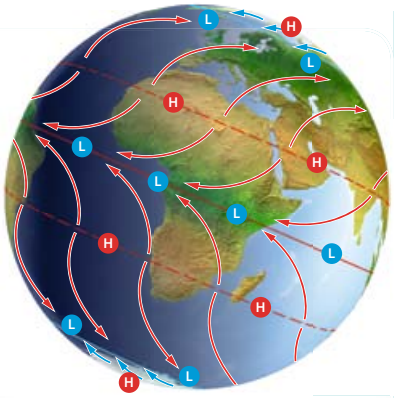
LES 1 KRIEBELDIEREN

Als insecten kriebelen, steken, van onze gewassen eten of ziektes verspreiden, noemen we ze schadelijk. Insecten zijn vaak ook erg nuttig. Ze ruimen takken, bladeren en dode dieren op. Ze bestuiven bloemen en planten. En er zijn dieren die insecten eten. Insecten leggen eitjes. Uit een eitje groeit een larve. Als de larve genoeg gegeten heeft, wordt hij een pop. In de pop verandert de larve. Als hij eruit kruipt, is de larve een insect geworden.
Er zijn heel veel verschillende insecten, maar ze zijn allemaal min of meer hetzelfde gebouwd. Ze hebben een kop, een borststuk, een achterlijf en 6 poten. Spinnen hebben 8 poten en bestaan uit een kopborststuk en een achterlijf. Het zijn dus geen insecten. Veel spinnen maken een web waarmee ze insecten vangen. Spinnen en insecten zijn allemaal geleedpotigen. Alle dieren met minstens 6 poten horen bij de groep geleedpotigen.

Een insect heeft altijd een kop, een borststuk, een achterlijf en 6 poten.

LES 2 WEER EN KLIMAAT

Het klimaat is het gemiddelde weer in een gebied over een langere periode. Als je van de noordpool naar de evenaar vliegt, kom je verschillende klimaten tegen. Dat zie je aan de landschappen. In een zeeklimaat groeien andere planten dan in een tropisch regenwoudklimaat. In de tropische regenwouden rond de evenaar is het erg warm. De warme lucht stijgt op. In deze warme lucht zit veel waterdamp. Dat condenseert en valt als regen weer naar beneden. De droge lucht die overblijft stroomt richting de keerkringen. Daar blijft het droog en zo ontstaan woestijnen. Boven de keerkringen is de luchtdruk hoog. Lucht stroomt altijd van gebieden met een hoge luchtdruk naar gebieden met een lage luchtdruk. De warme lucht stroomt via de grond weer terug naar de evenaar waar de luchtdruk lager is. Dat stromen van lucht voelen wij als wind. De laag met lucht en andere gassen die om de aarde heen zit noemen we dampkring.



De belangrijkste winden op aarde.

LES 3 ALLEMAAL LUCHTDRUK

Lucht heeft een gewicht. Dit noem je luchtdruk. Gemiddeld is die iets meer dan 1000 millibar oftewel 1 kilo per vierkante centimeter. Je kunt dit zien op een barometer. Als de luchtdruk verandert, verandert meestal ook het weer. Je kunt lucht op allerlei manieren gebruiken. Als je alle lucht uit een verpakking perst, krijg je een vacuüm. Er zit dan geen lucht en geen zuurstof meer in. Het product is dan langer houdbaar. Je kunt lucht ook heel goed samenpersen. Samengeperste lucht noem je perslucht. Als je deze lucht heel snel laat ontsnappen, heeft het heel veel kracht.
Hoe hoger je komt, hoe minder lucht er op je drukt, hoe lager de luchtdruk. Hoog in de bergen is de lucht ijl. Er is zo weinig zuurstofrijke lucht, dat je een zuurstofmasker nodig hebt.
Vleugels van vliegtuigen zijn op een speciale manier gebouwd: boven de vleugels beweegt de lucht sneller dan onder de vleugels. In snelle lucht is de luchtdruk lager dan in langzame lucht. Door het verschil in luchtdruk ontstaat een lift en stijgt het vliegtuig op.

De luchtdruk in de ballon is veel hoger dan de luchtdruk buiten de ballon.

Illustratie: Paul Maas - Foto's: Shutterstock

© Uitgeverij Zwijsen B.V., Tilburg